4435. Lane Medical Libra 1899

Beitrag zur Statistik

der

radikalen Herniotomie.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der gesammten Medicin

der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. bayer. Friedrich-Alexander-Universität zu Erlangen,

vorgelegt von

Karl Bode

aus Duderstadt (Hannover).

Tag der mündlichen Prüfung: 6. März 1899.

Hildesheim.
Druck von J. Kornacker.
1899.

Gedruckt mit Genehmigung
der
Hohen medizinischen Fakultät zu Erlangen.

Dekan:
Herr Prof. Dr. Gerlach.
Referent:
Herr Prof Dr. von Heineke.

Seinem lieben Onkel,

Herrn Pfarrer Bode in Mehle,

in Dankbarkeit und Liebe

gewidmet

vom

Verfasser.

Wie alle Operationen hat auch die radikale Herniotomie seit Einführung der Antiseptik bedeutende Verbesserungen erfahren und ist jetzt ein völlig ungefährlicher Eingriff, so dass der moderne Chirurge allein in dem Wunsche des Patienten, von seinem lästigen Uebel befreit zu sein, schon die Indication zu derselben erblickt. Denn während früher die im Anschlusse an die direkte Eröffnung der Bauchhöhle öfters als heute auftretenden septischen Erkrankungen das Gelingen der Operation vereiteln und gar nicht selten den Tod des Patienten zur Folge hatten, so erzielt man jetzt durch Vermeidung jeder Insection ausserordentlich günstige Resultate. Auch die Vervollkommnung des Operationsverfahrens, welches vor allen Dingen einen festen, dauerhaften Verschluss der Bruchpforte verlangt neben Beseitigung jeglicher Trichterbildung des Peritoneums, in welche sich die Intestina beim Husten und Drängen hineinschieben könnten, trägt wesentlich zu der gegen früher so enorm günstiger gestalteten Prognose bei.

Schon in den ältesten Zeiten pflegte man an den Brüchen zu operiren, um eine radikale Heilung herbeizuführen. Da aber die Kenntniss der Alten von den Hernien eine sehr mangelhafte war, so musste auch ihr Verfahren, dieselben zu heilen, sehr roh und dem Zwecke wenig entsprechend sein, weil es auf keinen klaren Begriffen beruhte.

So meinte man, ein Bruch entstände nicht durch Dehnung, sondern durch Zerreissung des Bauchfelles. Da-

her glaubte man, dass beim Leistenbruche Hoden und das vorgefallene Eingeweide von derselben Hülle umgeben und in einem Sacke zusammen eingeschlossen seien. So kam es denn, dass man bei der Bruchoperation nicht wusste, was mit dem Samenstrange und Hoden anzufangen sei und beide Organe gewöhnlich entweder direkt abgeschnitten, oder doch verletzt wurden und somit verödeten.

Celsus ist der erste, der die Radikaloperation der Hernien als eine bekannte beschreibt. Doch sind seine Nachrichten recht mangelhaft, und wann und unter welchen Bedingungen der Bruchschnitt gemacht werden müsse, darüber lässt er uns vollständig im Unklaren; desgleichen was mit dem Samenstrange angefangen wurde.

Etwas eingehender bespricht er die Operation an den Nabelbrüchen. Hierbei wurde der Bruchsack zwischen zwei Stäbchen gepresst oder auch durch eine Ligatur abgebunden, um ihn nekrotisch zu machen. War Netz der Inhalt des Bruches, so wurde es reponiert, war das nicht möglich, so beseitigte man es mit Ätzmitteln oder dem Glüheisen.

Klarer als Celsus beschreibt Paul von Aegina seine Methode der Operation. Er lässt, um bei Skrotalbrüchen den Hoden zu schonen, letzteren von einem Gehülfen herabziehen, löst das Peritoneum vom Samenstrang und unterbindet es; ist das nicht möglich, so schneidet er den Hoden weg. Die Bruchpforte sucht er mit dem Glüheisen zur Vernarbung zu bringen.

Fast dieselbe Methode wandte der Araber Abu l' Kasem an; auch er empfahl das Kauterisieren des Bruchringes mit dem Glüheisen, welches Verfahren auch im Mittelalter zum grossen Teil im Gebrauche blieb.

Wilhelm von Saliceto im 13. Jahrhundert und kurze Zeit nach ihm Lanfranchi unterbanden Bruchsack mit dem Samenstrange durch eine doppelte Ligatur, schnitten den

abgebundenen Teil durch und kauterisierten ebenfalls mit dem Glüheisen.

Guy von Chauliac berichtet uns, dass im 14. Jahrhundert ein gewisser Bernhard von Metz den Samenstrang mit Golddraht unterband, ihn nicht entfernte und die Wunde wieder vernähte. Doch zieht Guy dieser und allen anderen Methoden das Ätzen mit ungelöschtem Kalk, Arsenik oder Seifensiederlauge vor.

Mit allen diesen im Mittelalter geübten Methoden, durch welche übrigens niemals eine dauernde Heilung erzielt wurde, war also immer die Kastration verbunden, und dieser Umstand war wohl, wie Johann de Vigo im Anfange des 16. Jahrhunderts schreibt, neben den Misserfolgen der Hauptgrund, weshalb die gebildeten Chirurgen von der Radikaloperation der Brüche fast vollständig abliessen und dieselbe ausschliesslich in den Händen der sogenannten „Bruchschneider" lag, roher Menschen, die von Markt zu Markt zogen und Herniotomie und Kastration vornahmen. Eine rühmliche Ausnahme unter seinen Zeitgenossen machte Fabricius von Aquapendente, welcher den Bruchsack isoliert vernähte — Sutura regia — und den Rest desselben wegschnitt, wobei jedoch das Zeugungsvermögen erhalten blieb.

Gegen die Mitte des 16. Jahrhunderts traten Franco und Paré gegen das herrschende Vorurtheil auf, dass der Leistenbruch nur mit Kastration geheilt werden könne, und operierten nur an eingeklemmten Brüchen, was man bis dahin sehr gescheut hatte. Deshalb beschränkte man sich nur darauf, den mobilen Bruch durch Bandagen zurückzuhalten und durch medikamentöse Mittel, Pflaster und Purganzien, den Wünschen der Patienten gerecht zu werden.

Später, etwa um das Jahr 1830, suchte man die Wände des Bruchsackes durch Einbringen eines Fremdkörpers zur adhäsiven Entzündung zu bringen. So führte

zu dem Zwecke Belmas Gelatine, Schreger und Valpeau Jodtinctur, Bosmet Nadeln und Ratier ein Haarseil in die Höhle des Bruchsackes ein. Doch waren ihre Erfolge offenbar zu unsicher, als dass sie hätten Anhänger finden können. — Andere wieder erstrebten nach der Operation eingeklemmter Brüche einen Verschluss der Bruchpforte durch Verstopfen mit dem Bruchsacke wie Petit, mit dem Netze wie Volpi, oder auch mit einem Hautlappen wie Dzondi und Jameson es versuchten.

Im Jahre 1840 nahm die Radikaloperation noch einmal vor der Zeit der Antiseptik einen neuen Aufschwung, als Gerdy mit seiner Erfindung, der Invagination der Skrotalhaut in den Leistenkanal, hervor trat. Sein Verfahren bestand darin, dass er die Skrotalhaut in den Leistenkanal einstülpte und durch Nähte fixierte, um durch die nachfolgende entzündliche Reizung der Fäden den so gebildeten Pfropfen einheilen zu lassen. Da es aber nur selten gelang, den Bruchsack mit dem Finger in die Bruchpforte einzustülpen, sondern fast immer nur Skrotalhaut und accessorische Hüllen eingenäht werden, so konstruierten Rothmund und Wutzer eigene Invaginatorien, die mit dem Nähapparat in Verbindung stehend die kegelförmige Einstülpung während der für die Verwachsung nöthigen Zeit erhalten sollten. Aber auch mit diesem nicht ganz ungefährlichen Eingriffe erzielte man keine zufriedenstellenden Resultate, da nach kürzerer oder längerer Zeit sich die Bruchpforte durch Dehnung der Narbe wieder öffnete und den Bruch von neuem heraustreten liess. Deshalb kam auch die Invagination recht bald wieder ausser Gebrauch. Nur in England wurde noch bis in die neueste Zeit nach Gerdys Erfindung operiert, welche noch mancherlei Abänderungen erfuhr, von denen die bedeutendste die von Wood ist. Dieser invaginierte die unterhalb der Christa pubis ge-

legene Fascie in den Leistenkanal. Doch sind auch seine angeblich erzielten Erfolge sehr skeptisch aufzunehmen.

Ein ganz bedeutender Umschwung trat ein, als Lister mit der Lehre von der Antiseptik auftrat und man jetzt eine Eröffnung der Bauchhöhle nicht mehr zu scheuen hatte. Die Mortalität wurde um über zwei Drittel herabgedrückt, und die Technik der radikalen Bruchoperation konnte sich zu der Höhe aufschwingen, auf der sie heute steht.

Es stehen uns augenblicklich eine grosse Zahl zum Teil recht empfehlenswerter Methoden zu Gebote, von denen neben den von Nussbaum und Czerny angewandten, welche als erste die Operation unter antiseptischen Cautelen vornahmen, wohl die bekanntesten die von Bassini, Mac Ewen und Kocher sind.

Nussbaum nähte den geöffneten Bruchsack möglichst hoch oben mit Catgut zu und schnitt ihn 1 cm darunter ab. Den genähten Stumpf schob er in die Bauchhöhle zurück. Für die Naht empfahl er Hinterstiche, „wie sie die Damen beim Zusammennähen von zwei Leinwandstücken gebrauchen".

Czerny band den geöffneten Bruchsack hoch oben mit einem dicken Catgutfaden ab und schloss die Bruchpforte selbst mit 3—4 dicken Catgutknopfnähten. In den Bruchsack legte er ein Drainrohr, welches er aus der vernähten äusseren Wunde herausleitete.

Sehr zweckmässig ist die Operation von Bassini, welche wohl gegenwärtig am meisten geübt werden dürfte. Nach Freilegen und Isolieren des Bruchsackes durch Durchtrennung der Aponeurose des Muskulus obliquus ext. vom äussern Leistenringe bis über den inneren Leistenring hinaus, wird der Bruchsack abgebunden und abgetragen. Unter Abhebung des Samenstranges auf die vordere Bauchwand wird eine neue hintere Wand des Leistenkanals gebildet durch Vernähen des hinteren isolierten Randes

des Lig. Poup. mit der dreifachen Gewebsschicht des Musc. obliq. int, des Musc. transv. und der fasc. Cooperi mittels Seidenknopfnähten.

Der Schwerpunkt der Mac Ewen'schen Methode besteht darin, dass der isolierte Bruchsack durch eine fortlaufende Naht zu einem Polster zusammen gefaltet und an der Innenseite des inneren Leistenringes fixiert wird. Vorher wird der Bruchsackhals und das Peritineum abgelöst, so dass zwischen letzterem und der Bauchwand ein hohler Raum entsteht.

Kocher sucht ein Recidiv zu vermeiden dadurch, dass er lateral vom inneren Leistenringe durch eine hergestellte Öffnung in der Fascie des Musc. obliq. ext. und der darunter liegenden Fasern des Obliq. inter. und transversus mit einer entsprechend gekrümmten Zange den Grund des isolierten Bruchsackes durch den Leistenkanal nach Aussen führt und den Bruchsackhals auf der Aussenseite der Fascia obl. ext. mit tiefgehenden Nähten anheftet, während er den übrigen Teil des Bruchsackes abträgt.

Es sind mit den erwähnten Methoden ausserordentlich günstige Resultate erreicht worden, doch haben sie alle den Fehler einer gewissen Kompliziertheit und erfordern eine gut ausgebildete Technik des Operateurs. Da nun die erste Bedingung zu einer dauernden Beseitigung des Bruches eine Heilung der Wunde per primam Intentionem ist, so hat man das einfachere Operationsverfahren, den festen Verschluss der Bruchpforte durch Seiden- oder Catgutnäthe nach Ligatur und Abtragung des Bruchsackes versucht und Erfolge erzielt, die sich denen der obengenannten Operateure gleichwertig zur Seite stellen lassen. Selbstverständlich wird man dabei immer die Bildung einer breiten Narbe vermeiden, weil das unelastische und mit der Zeit atrophierende Narbengewebe dem intraabdominalen Drucke leicht nachgiebt.

Auch in hiesiger Klinik ist das Verfahren der radikalen Herniotomie ein relativ einfaches, und da ich dasselbe den später aufzuführenden Fällen als typisches zu Grunde legen werde, will ich es im folgenden nach Heineke's Compendium der chirurgischen Operations- und Verbandlehre kurz etwas eingehender schildern.

Nachdem das Operationsfeld durch gründliche Reinigung mit Seife und Desinfection aseptisch gemacht worden ist, wird der Bruchsack durch einen Schnitt über der längsten Ausdehnung der Geschwulst freigelegt. Man geht dabei sehr vorsichtig in die Tiefe, nur schichtenweise, um den Bruchsack nicht zu verletzen. Etwaige Verwachsungen desselben mit dem umgebenden Gewebe werden mit dem Finger losgelöst, besonders vorsichtig, wenn, wie es gewöhnlich beim angeborenen Leistenbruche der Fall ist, der Samenstrang dem Bruchsacke innig adhaeriert. Darauf wird der Bruchinhalt, wenn er frei ist, langsam reponiert, am besten der zuletzt vorgetretene Teil zuerst; ist er aber mit dem Innern des Bruchsackes verwachsen, so muss dieser eröffnet werden, um das Intestinum mobil zu machen. Alsdann zieht man den Bruchsackhals möglichst weit hervor, umschnürt ihn dicht an der Pforte mit Catgut und schneidet ihn unterhalb dieser Ligatur ab. Bildet Netz den Inhalt des Sackes, dann wird auch dieses stückweise abgetragen. Zuletzt wird die Bruchpforte durch eine starke Catgut- oder Silberdrahtnaht geschlossen. Die äussere Wunde vereinigt man ebenfalls durch starke Seidennähte unter Einführen eines Drainrohres und Anlegen eines antiseptischen Kissenverbandes.

Handelt es sich um einen eingeklemmten Bruch, dann ist nach Erweiterung des einklemmenden Ringes der Zustand des Darmes das entscheidende Moment. Ist er gangränös oder der Gangrän verdächtig, dann wird er nicht sofort reponiert, sondern in der Wunde liegen gelassen

und mit Jodoformgaze bedeckt. Und erst später, nach etwa 12 Stunden, wird die Darmschlinge in die Bauchhöhle zurückgebracht, wenn sie sich erholt hat, jedoch reseciert, wenn sie nekrotisch geworden ist. Nachdem man abgewartet hat, ob der gangränöse Process weiter geschritten ist oder nicht, wird im letztern Falle sofort die Radikaloperation angeschlossen.

Die Nachbehandlung besteht vor allem in strengster Bettruhe und Darreichung von nur flüssigen Speisen nebst genügenden, öfters wiederholten Gaben von Opium, um die Peristaltik des Darmes möglichst einzuschränken und so eine feste Vereinigung der Bruchpforte und äussern Bauchwunde zu erzielen.

Nach etwa 10 Tagen wird der Verband gewechselt, und in den meisten Fällen wird die Wunde gut verheilt sein.

Selbstverständlich hat die Radikaloperation der Hernien zu vielen zum Teil recht umfangreichen Statistiken Anlass gegeben. Ich will jedoch nur die erwähnen, welche im letzten Jahrzehnt hier an der hiesigen Klinik angefertigt sind, da ich später die von ihnen berechneten Resultate mit dem von mir gefundenen vergleichen möchte.

Im Jahre 1890 veröffentlichte Evers 32, 1892 von Seckbach 25 und Meldola im Jahre 1894 27 hier in der Klinik vorgenommene Radikalherniotomieen, denen ich im folgenden kurz fünfzig Krankenberichte von ebenfalls hier operirten Fällen hinzufügen will.

I.

Martin R., 40 Jahre alt, aus R. H. ing dextr.

Patient hat seit 20 Jahren einen rechten Leistenbruch, der nie Beschwerden machte. Als P. am 20. August 1895 aus einer Höhe von 6 m herabstürzte, traten in der rechten Leistengegend heftige Schmerzen auf, die nicht wieder nachliessen; deshalb kommt P. am 4. I. 96 hier in die Klinik.

Skrotum durch über faustgrosse Geschwulst ausgedehnt, die weich ist und auf Druck unter Gurren verschwindet. Äusserer Leistenring für 3 Finger durchgängig. Links erhebliche, rechts geringe Varicocele.

10. I. 96 Radikaloperation: Der Bruchsack mit dem Samenstrange innig verwachsen. Deshalb Verschluss des geöffneten Bruchsackhalses durch Naht mit Darmseiten. Dann Abtrennung des Bruchsackes und Abpräparierung desselben bis auf den untersten sehr verdickten Teil, der zurückgelassen wird. Verschluss der Bruchpforte und der äussern Wunde durch Seidennähte.

Wunde heilt per primam intent. 4. II. 96 P. geheilt entlassen.

Nachricht vom 7. XII. 98: Bis heute kein Recidiv und keine Beschwerden.

II.

Georg W., 19 J., Mechaniker aus R. H. ing. sin.

Seit drei Jahren hat P. linken Leistenbruch, der beim Heben schwerer Gegenstände oft schmerzt.

Linke Skrotalhälfte hühnereigross ausgedehnt. Linker Leistenkanal für 2 Finger durchgängig. Bruch leicht reponierbar.

20. III. 96 Radikaloperation.

Heilung per prim. intent.

Am 1. IV. 96 im oberen Teile der Narbe kleiner Abscess, der incidiert wird. Feuchter Verband. 10. IV. 96. Narbe fest und unempfindlich. P. geheilt entlassen.

Jetziger Aufenthalt unbekannt.

III.

Rosa D., 21 J., Magd aus B. H. ing. dextr.

Zog sich vor 8 Wochen durch Heben einer schweren Matratze rechten Leistenbruch zu. Seit einiger Zeit öfters leichte Schmerzen.

Hühnereigrosser Tumor in der rechten Leistenbeuge, leicht reponibel.

30. III. 96 Radikaloperation. Inhalt, der Processus vermiformis wird reponiert.

4. IV. 96. Rechtes Labium gerötet und geschwollen.

6. IV. 96. Kleine Stelle am rechten Labium ist gangränös. Naht wieder gelöst, worauf sich Eiter entleert.

17. IV. 96. Bei täglichem Verbandswechsel haben sich die nekrotischen Gewebsfetzen abgestossen; Wunde wird mit scharfem Löffel gereinigt und vernäht. Gazeverband.

23. V. 96. Wunde bis auf 2 cm tiefe Fistelöffnung durch feste Narbe geschlossen.

P. geheilt entlassen.

12. XII. 98. Jetziger Zustand durchaus gut.

IV.

Jacob P., $1^1/_2$jähr. Ökonomensohn aus B. H. ing. sin.

Als vierteljähriges Kind bekam P. einen linken Leistenbruch, der stets leicht reponiert werden konnte.

Im linken Skrotum faustgrosse, elastische Geschwulst, die beim Schreien grösser wird; reponibel; l. Leistenring ziemlich weit.

8. VI. 96. Typische Radikaloperation. Abbinden des Bruchsackhalses mit Catgut und Vorziehung des abgebundenen Stumpfes nach oben durch langgelassenen Catgutfaden. Naht der Pforte durch Catgut.

10. VI. 96. Gegend um die Wunde gerötet. Temperatur erhöht. Nähte werden entfernt, wobei etwas Eiter abfliesst. Jodoformgaze eingelegt.

15. VI. 96. Da Eiterung nicht nachlässt, wird incidiert.

Nachdem noch zweimal, am 24. VI. und am 1. VII. 96 incidiert ist, worauf jedesmal etwas Eiter entleert ist, granuliert am 7. VII. 96 die Wunde gut.

22. VII. 96. Da die Wunde gut geheilt ist, wird P. entlassen.

Nachricht vom 7. XII. 98. Kein neues Hervortreten des Bruches. Nicht die geringsten Beschwerden.

V.

Georg W., 22 J., Kellner aus K. H. ing. dex.

Seit 5 Jahren in der rechten Leistenbeuge eine daumengrosse Geschwulst, die immer grösser wurde und in das Skrotum hinabstieg, jedoch nie Beschwerden machte.

Rechte Skrotalhälfte durch eine weiche Geschwulst ausgedehnt, die sich in den Leistenkanal fortsetzt und auf Druck leicht verschwindet.

18. VI. 96. Herniotomie. Eröffnung und Isolierung des Bruchsackes. Inhalt: Netz. Letzteres wird reponiert. Bruchsackhals mit Catgut abgebunden, dessen Enden durch die Bauchwand nach oben gezogen worden. Abtragung des Bruchsackes. Naht der Pforte mit Catgut. Seidennaht der Wunde bis auf eine kleine Lücke. Antis. Kissenverband.

Allgemeinbefinden stets gut; am 27. VII. 96 Wunde durch feste Narbe geschlossen. P. geheilt entlassen.

Jetziger Zustand nicht zu ermitteln.

VI.

Anna W., 67 J., Taglöhnerin aus B. H. ing. sin.

1 Bruder und 2 Schwestern der P. leiden an Brüchen; 1 Schwester nach einer Herniotomie gestorben. Vor 18 Jahren durch Heben eines Fasses in beiden Leistenbeugen je einen Bruch zugezogen. Da der linksseitige bis zur Grösse eines Kinderkopfes anwuchs, wurde er vor 4 Jahren radikal operiert. Vor 5 Tagen an der Operationswunde eine neue Geschwusst entstanden. Öfters etwas Schmerzen, jedoch keine Einklemmungserscheinungen.

25. VI. 96. Radikaloperation wiederholt.

2. VII. 96. Bisher alles normal. Nähte werden entfernt. Wunde per primam geheilt.

22. VII. 96. P. geheilt entlassen.

Nachricht vom 7. XII. 98 besagt, dass P. Anfang dieses Jahres an „Altersschwäche" gestorben sei.

VII.

Georg H., 53 J., Privatier aus W. H. ing. sinistra.

Als Knabe von 8 Jahren erhielt P. beim Spielen einen Fusstritt gegen das Skrotum. Seitdem ist die linke Hälfte desselben stetig bis kindskopfgross gewachsen. Geschwulst nicht reponibel; Einklemmungserscheinungen nicht da.

30. X. 96. Herniotomie. Bruchsack lässt sich leicht entleeren bis auf eine grosse Netzmasse, die reponiert wird, nachdem ein kleiner adhärenter Teil abgetragen ist. Abbindung des Bruchsackhalses mit doppelter Seidenligatur. Naht der Bruchpforte mit Seide. Nahtverschluss der äusseren Wunde. Asept. Kissenverb. Kleine Dosen Morphium.

14. XI. 96. Oberes Ende der per prim. geheilten Wunde entzündet. Temp. 37,8. Da Fluctuation vorhanden, wird incidiert, worauf dickrahmiger Eiter abfliesst.

Nachdem Entzündung zurückgegangen und Wunde mit fester blassroter Narbe geheilt ist, wird P. am 17. XII. 96 geheilt entlassen.

Nachricht vom 8. XII. 98: Jetziger Zustand gut. Kein Recidiv und keine Beschwerden.

VIII.

Margarete P., 42jähr. Ökonomenfrau aus R. H. ing. dextr.

Im Winter 1886 trug P. einen mit Holz gefüllten Korb auf dem Rücken. Sie glitt aus und fiel nach vorn auf die Erde, wonach sie sofort eine etwa hühnereigrosse Geschwulst in ihrer rechten Leistengegend wahrnahm. Niemals Schmerzen oder Beschwerden. P. hat bis heute ein Bruchband getragen. Da sie seit einiger Zeit öfters Erbrechen bekam, suchte sie am 12. I. 97 die hiesige Klinik auf.

14. I. 97. Faustgrosser, doch leicht reponibler Leistenbruch rechts. Bruchsack uneröffnet am Hals mit Catgut abgebunden. Naht der Pforte mit 4 Catgutnähten. Naht der äussern Wunde und asept. Kissenverb.

16. I. 97. Temp. 38,3°. Es werden einige Nähte gelöst und feuchter Verband angelegt, worauf Temperatur abfällt.

1. II. 97. Wunde per primam geheilt. P. entlassen. Jetziger Aufenthalt unbekannt.

IX.

Georg S., 20 J., aus T. H. ing. dextr.

Bruch beim Heben eines Sackes entstanden, ist etwa gänseeigross, liegt zum grössten Teil im Skrotum und lässt sich leicht reponieren.

3. II. 97. Radikaloperation. Bruchsackhals uneröffnet mit Catgut abgebunden. Naht der Pforte mit Catgut.

Wunde heilt reaktionslos.

P. am 2. III. 97 geheilt entlassen.

Nachricht vom 7. XII. 98. P. ist augenblicklich beim Militär in H.

X.

Katharina M., 31 J., Ökonomenfrau aus W. H. ing. sinistra.

P. hob vor 3 Wochen einen grossen Korb mit Grass auf und bekam einen linken Leistenbruch. Tumor faustgross, verschwindet auf Druck, jedoch ist die obere Hälfte härter infiltriert, seit 8 Tagen sehr schmerzhaft und gerötet.

Am 4. VI. 97 durch Incision längs dem innern Teile des Lig. Pouparti eine mit jauchigem Eiter gefüllte Höhle eröffnet. Jodoformgazetampons.

Nachdem die Eiterung bedeutend nachgelassen, wird am 10. VII. 97 Herniotomie vorgenommen. In die Wunde Jodoformgazestreifen gelegt.

21. VII. 97. Auch in der Herniotomiewunde reichlich Eiter, l. Schamlippe ödematös.

28. VII. 97. Ganze Schamlippe wird incidiert; es entleert sich reichlich Eiter. Antis. Verband.

30. VII. 97. Wunde granuliert gut. Bleiwasserumschläge.

8. VIII. 97. Wunde geschlossen und Patientin am 14. VIII. 97 geh. entlassen.

Nachricht vom 10. XII. 98: Kein Recidiv und keinerlei Beschwerden.

XI.

Babette L., 39jähr. Ökonomenfrau aus F. H. ing. dextra.

Der seit längeren Jahren bestehende rechte Leistenbruch war vor 4 Jahren incarcerirt, wurde jedoch durch Taxis gebessert. Seit der Zeit hat P. beständig leichte Schmerzen.

Tumer ist faustgross, weichelastisch und reponibel bis auf einen harten, umschriebenen Knoten.

23. VI. 97. Radikaloperation. Inhalt besteht aus einer Dünndarmschlinge. Der Bruchsack sehr dick, enthält auch eine kleine Cyste. Er wird in 2 Portionen und dann noch im Ganzen mit Catgut abgebunden. Darmseitennaht der Pforte. Von den äusseren Bedeckungen wird der grösste Teil weggeschnitten. Der Rest in 3 Schenkeln bis auf eine kleine Lücke vereinigt. Opium.

24. VII. 97. Nähte haben grösstenteils nicht gehalten. Die gut granulierende Wunde secerniert noch ein wenig. P. will die volle Heilung zu Hause abwarten; deshalb auf Wunsch entlassen.

7. XII. 98. Jetziger Zustand gut. Kein Recidiv.

XII.

Nicolaus S., 27jähr. Schlosser aus S. H. ing. sinistra.

Seit $1^1/_2$ Jahren bestehender linker Leistenbruch, von

etwa Hühnereigrösse, bis zur Mitte des Skrotums herunterreichend; nicht schmerzhaft und gut reponibel.

25. VII. 97. Herniotomie. Inhalt, Netz, wird zum Teil abgetragen und reponiert. Catgutnaht und Antis. Kissenverband.

Wunde heilt per prim. Intent. mit fester Narbe, die sich nirgends vorwölbt. Am 14. VIII. 97 P. geh. entl.

Nachricht vom 18. XII. 98. Bis heute kein Recidiv und keine Beschwerden.

XIII.

Walburga G., 24jähr. Magd aus B. H. ing. sin.

P. hat seit $^1/_4$ Jahr in der linken Leistenbeuge taubeneigrossen Bruch, der nicht schmerzt und leicht reponiert werden kann.

26. VII. 97. Radikaloperation. Bruchsack vollständig leer. Opium.

Wunde heilt ohne Störung; die feste Narbe ist auf der Unterlage nicht ganz verschieblich.

17. VIII. 97. P. geh. entlassen.

Nachricht vom 12. XII. 98. Bis jetzt ist keine neue Hervorwölbung an der Narbe aufgetreten, jedoch empfindet P. öfters leichte Schmerzen an derselben.

XIV.

Adam K., 23jähr. Schlosser aus N. H. ing. dextra.

Pfingsten 1897 hat sich P. beim Heben von Velocipeden einen rechtsseitigen Leistenbruch zugezogen, etwa von der Grösse eines Taubeneies. Leicht reponibel.

13. VIII. 97. Herniotomie. Inhalt, Netz, ist mit dem Bruchsacke verwachsen. Es wird abgelöst und stückweise abgetragen. Desgleichen der Bruchsack. Catgutnähte und Antis. Verband.

16. VIII. 97. Patient muss katheterisiert werden. Urin

sehr trübe, schleimhaltig und alkalisch. 2malige Blasenausspülung.

17. VIII. 97. Aus einigen Stichkanälen entleert sich Eiter; sämtliche Nähte werden entfernt und feuchter Verband angelegt.

19. VIII. 97. P. entleert spontan Urin, das jedoch rasch nachlässt.

23. IX. 97. Wunde ist mit fester, aber noch etwas granulierender Narbe geschlossen. Umgebung etwas infiltrirt, ist jedoch schmerzlos. P. geheilt entlassen.

Jetziger Zustand nicht zu ermitteln, da P. sich auf der Wanderschaft befindet.

XV.

Friedrich H., 32jähr. Bäckermeister aus F. H. ing. dex.

P. hat sich vor 13 Jahren beim Heben einer Kiste voll Schutt in der rechten Leistenbeuge einen faustgrossen Bruch zugezogen, der die rechte Hälfte des Skrotums ausfüllt und auf Druck durch den Leistenkanal reponiert werden kann. Perkussionsschall über der Geschwulst leer.

24. VIII. 97. Herniotomie. Inhalt, Netz, das mit dem Bruchsacke fest verwachsen ist, wird abgetragen; ebenso Bruchsack. Bruchpforte vernäht, löst sich jedoch wieder und wird deshalb mit Jodoformgaze ausgefüllt. Die ganze Wunde offen gelassen. Antis. Verband.

28. VIII. 97. Verband gewechselt. Hinter dem Tampon etwas serös eitrige Flüssigkeit.

1. IX. 97. Da die Eiterung aufgehört hat, wird die Bruchpforte mit Catgut vernäht. Allgemeinbefinden gut.

22. IX. 97. Wunde geschlossen, granuliert im oberen Teile noch etwas. Narbe auf der Unterlage nicht ganz verschieblich. P. geheilt entlassen.

Nachricht vom 7. XII. 98. Im Februar dieses Jahres ist ein Recidiv aufgetreten. P. trägt ein Bruchband und hat sonst keine Beschwerden.

XVI.

Matthäus P., 45 J., Betriebsingenieur aus A.
H. ing. dextr. congenit.

Angeborener rechter Leistenbruch. Linker Hode atrophisch und viel höher stehend als der rechte.

11. IX. 97. Herniotomie. Inhalt, Hode und Samenstrang, werden mit dem Bruchsacke in toto exstirpiert. Seidennähte.

Wunde heilt per primam intent., und P. wird am 25. IX. 97 geheilt entlassen.

Nachricht vom 10. XII. 98. Bruch bis heute geheilt geblieben und durchaus ohne jede Beschwerden.

XVII.

Leonhard T., 21 J., Taglöhner aus St. H. ing. dextra.

Vor 8 Wochen fiel dem P. ein eiserner Träger auf den Kopf, so dass er zehn Minuten besinnungslos war. Seitdem hat P. einen rechten Leistenbruch, der sich weich anfühlt und leicht reponibel ist.

29. XI. 97. Radikaloperation. Bruchsack wird leer gefunden und wird nach Abbindung mit Catgut abgetragen. Catgutnähte der Bruchpforte, Wundnaht. Kissenverband.

Patient muss katheterisiert werden und bekommt Cystitis. Leichtes Fieber. Wunde heilt per primam intentionem.

20. XII. 97. Cystitis geheilt. Narbe recht fest und giebt beim Husten nicht nach. P. geheilt entlassen.

Nachricht vom 7. XII. 98. Bruch geheilt geblieben, aber P. ist in seiner Thätigkeit behindert.

XVIII.

Johann R., 15 J., aus R. H. ing dextra.

P. hat seit einem Jahre einen rechtsseitigen Leistenbruch, der keine Beschwerden macht und reponibel ist.

17. II. 98. Herniotomie. Der etwa taubeneigrosse Bruchsack enthält einzelne Netztheile, von denen ein kleines Stück, das immer wieder vorfällt, unterbunden und abgetragen wird. Bruchsackhals mit Catgut abgebunden, und Bruchsackstumpf nach oben verzogen. Catgutnaht der Pforte und Seidennaht der äussern Wunde. Asept. Kissenverband.

Wunde heilt ohne Störung. Narbe fest und sich nirgends vorwölbend. Am 9. III. 98 P. geheilt entlassen.

Nachricht vom 10. XII. 98. Kein Recidiv und keine Beschwerden.

XIX.

Friedr. L., 20 J., Schmied aus N. H. ing. dextra.

P. bemerkte vor etwa fünf Vierteljahren in seiner rechten Leistenbeuge einen etwa wallnussgrossen Bruch, der nur wenig Schmerzen verursachte und auf Druck zurückging. Seit dem 28. II. 98 lässt er sich nicht mehr vollständig reponieren, doch sind Einklemmungserscheinungen nicht vorhanden.

8. III. 98. Herniotomie. Bruchsack mit dem Samenstrange verwachsen; er wird isoliert und abgetragen. Inhalt, Netz, wird reponiert. Leistenkanal mit Catgut, äussere Wunde mit Seidenfäden geschlossen. Asept. Kissenverband.

Am folgenden Tage Temperatur 38,2°, welche bald wieder abfällt.

16. III. 98. Nähte werden entfernt.

12. IV. 98. Wunde mit fester Narbe geheilt und nicht empfindlich. P. geh. entlassen.

Jetziger Zustand nicht zu ermitteln.

XX.

Friedrich K., 29 J., Schlosser aus S. H. ing. dextra.

P. rutschte am 10. III. 98 mit dem rechten Beine in einen 1 m tiefen Graben, während er mit dem linken auf

dem Rande desselben hängen blieb, so dass er seine Beine in gespreizter Stellung hatte. Er fühlte sofort Schmerzen in der rechten Leistenbeuge und hat seitdem einen kleinen rechten Leistenbruch, der reponiert werden kann, dabei jedoch den Testikel mit hinaufzieht. Leistenring für Daumen durchgängig.

30. IV. 98. Operation. Bruchsack ist leer, mit Samenstrang und Hoden verwachsen; wird isoliert, abgebunden und abgetragen. Catgutnähte; steriler Kissenverband.

Wunde heilt unter dem Verbande glatt ohne jede Störung. Narbe schmal und recht fest.

Nachricht vom 10. XII. 98. Bis heute kein Recidiv. „Befinden das gleiche wie vor Auftreten des Bruches."

XXI.

Karl K., 4jähr. Knabe aus D. H. ing. sin.

Als vierteljähriges Kind durch lautes Schreien einen linken Leistenbruch bekommen, der die linke Skrotalhälfte bis zur Grösse eines Hühnereies ausdehnt und auf Druck unter lautem Gurren in dem Leistenkanale verschwindet.

10. V. 98. Operation. Inhalt, Dünndarmschlinge, wird reponiert, Bruchsack entfernt und Bruchpforte durch tiefgreifende Catgutnähte geschlossen. Hautwunde mit Seidennähten vereinigt. Kissenverband.

Wunde heilt per primam int. und Knabe am 3. VI. 98 geheilt entlassen.

Erkundigung vom 13. XI. 98 ergiebt, dass Heilung bis heute fortbesteht und Beschwerden von Seiten des operierten Bruches vollständig fehlen.

XXII.

Max H., 44 J. alter Schneider aus R. H. ing. sin. immob.

P. hat seit sechs Jahren in linker Leistengegend öfters stechende Schmerzen und bemerkt seit acht Wochen eine

Vergrösserung seiner rechten Hodensackhälfte durch eine weiche Geschwulst bis zu Faustgrösse, die irreponibel ist.

17. I. 98. Radikaloperation. Inhalt, Netz, zum Teil im Bruchsacke verwachsen, lässt sich nicht reponieren und wird abgetragen. Der Bruchsack enthält den Hoden (Hernia vaginalis). Sein Hals wird isoliert, abgebunden, abgeschnitten und der Stumpf präperitoneal nach oben verzogen. Der Rest des Bruchsackes gegen den Hoden zurückpräpariert und zur Tunika vaginalis vernäht. Catgutnaht der Pforte.

Wunde heilt bis auf eine kleine verschorfte Lücke. P. verlässt trotz Abratens die Klinik am 9. II. 98, kommt jedoch am 12. II. 98 wieder zurück mit heftigen Schmerzen an der Wunde. Wunde granuliert. Feuchter Verband.

16. II. 98. Wunde geheilt. Narbe tritt am oberen Teile beim Husten etwas hervor. P. entlassen.

Jetziger Aufenthalt unbekannt.

XXIII.

Johann G., 56 J., Gastwirt aus E.; sehr fettleibiger Mann mit stark gespanntem Hängebauch. H. ing. sin. immob.

Der seit 5 Jahren bestehende linksseitige Leistenbruch wurde am 3. IV. 96 plötzlich irreponibel. Tumor ist gänseeigross, prallgespannt und auf stärkeren Druck schmerzhaft und liegt in der linken Inguinalgegend; linkes Skrotum leer.

17. IV. 96. Radikaloperation. Incision; ein paar freie Fettklumpen fallen heraus. Dann erscheint der mit viel Appendices besetzte Dickdarm, auch Coecum mit Proc. vermiformis und etwas Netz. Mit einiger Mühe wird alles reponiert. Nahtverschluss des Bruchsackhalses, Abtragung des Bruchsackes und Nahtverschluss der Bruchpforte. Naht der äussern Wunde bis auf eine grössere Lücke. Kissenverb.

Temperatur stets normal und keine sonstigen Störungen.

22. IV. 96. Wunde vollständig genäht, und nachdem

noch einige Tage feuchte Verbände appliciert sind, wird P. am 27. IV. 96 geheilt entlassen.

Nachricht vom 7. XII. 98. Bruch ist nach 18 Wochen in gleicher Grösse wieder vorgetreten, macht jedoch keine Beschwerden.

XXIV.

Wolfgang M., 29 J., Postadjunkt aus F.; sehr fettleibiger, anämischer Mann; sehr starker Biertrinker.

Der beim Spielen in der Knabenzeit acquirierte rechtsseitige Leistenbruch ist seit 14 Tagen irreponibel geworden und schmerzt heftig. Tumor und Abdomen gespannt.

H. ing. dextr. incarcer.

30. V. 96. Radikaloperation. Inhalt: grosse Netzmassen; beim Abtragen dieser wird vorübergehend das Colon Transversum vorgezogen. Der recht dicke Bruchsack lässt sich leicht isolieren. Er wird abgetragen, mit Seide abgebunden und der Stumpf durch Faden nach oben verzogen. Naht der Bruchpforte mit 3 Silberdrähten, die auf der Haut geschnürt werden. Genauere Vereinigung der Wunde mit Seidennähten.

31. V. 96. Temperatur 38,2°. Puls 112.

3. VI. 96. Temperatur 39,2°. Umgebung der Wunde stark infiltriert. Entfernung der Nähte.

25. VI. 96. Wunde und Gegend der Symphyse Oss. pub. stets druckempfindlich.

30. VI. 96. In der Nacht wird das Abdomen sehr schmerzhaft. P. kollabiert. Gegen Morgen entleert sich durch die Wunde stark gallig gefärbter dünner Darminhalt. Allgemeinzustand bessert sich.

An den folgenden Tagen quillt aus der Wunde stets etwas Eiter.

4. VII. 96. Galliges fäkulentes Erbrechen. Leib trommelartig aufgetrieben. Gesicht verfallen. Temperatur 40,0°. Puls nicht fühlbar. Unter Convulsionen Exitus let.

Sectionsbefund: Perforation einer Dünndarmschlinge und Peritonitis purulenta. Zwischen Flexura Coli dextra und rechtem Leberlappen mit blutigem Eiter gefüllte Abscesshöhle.

XXV.

Georg E., 20 J., Bäcker aus W. H. ing. dextr.

Der seit zwei Jahren bestehende, nie schmerzhafte rechte Leistenbruch lässt sich seit 14 Tagen nicht mehr zurückbringen. Rechte Skrotalhälfte bis zu Faustgrösse ausgedehnt.

14. X. 96. Radikaloperation. Bruchsack enthält etwa ein Weinglas voll bräunliche klare Flüssigkeit.

Heilung erfolgt per prim. Intent. P. am 31. X. 96 geheilt entlassen.

Nachricht vom 7. XII. 98. Nach 12 Wochen Recidiv aufgetreten von derselben Grösse wie zuvor.

XXVI.

Johann H., 7jähr. Knabe aus N. H. ing. dextr. incarcer.

Der von Geburt an bestehende rechtsseitige Leistenbruch wurde am 29. III. 97 plötzlich irreponibel. Schmerzen auf Druck und Erbrechen. Repositionsversuche misslingen; deshalb Herniotomie mit nachfolgender Radikaloperation. Inhalt: etwas gelblich getrübte Flüssigkeit und eine kleine dunkelgerötete Dünndarmschlinge. Bruchsack excidiert. Naht der Pforte durch Catgut, des grössten Teiles der äusseren Wunde durch Seide.

Heilungsverlauf ohne Störung. Wunde per prim. Intent. geheilt. P. am 16. IV. 97 geheilt entlassen.

Nachricht vom 10. XII. 98 meldet dauernde Heilung des Bruches.

XXVII.

Maria W., 35 J. alte Schreinersfrau aus H.,
H. ing. dextr. incarcer.

P. wurde im Januar 1897 wegen Ovarialabscess la-

parotomiert. Seitdem ist der 20 Jahre alte rechte Leistenbruch bedeutend grösser geworden. In letzter Zeit hat P. viel Erbrechen gehabt. Tumor hühnereigross und auf Druck recht schmerzhaft; nicht reponibel.

14. VI. 97. Herniotomie. Inhalt: rechtes Ovarium und Teil seiner Tube; mit dem Bruchsacke verwachsen. Alle drei Teile abgebunden und abgetragen. Catgutnähte der Bruchpforte und Seidennaht der äusseren Wunde.

Befinden der Patientin stets gut; wird am 6. VII. 97. geheilt entlassen.

Nachricht vom 7. XII. 98. Bis heute alles normal. Keine Beschwerden.

XXVIII.

Otto W., 22 J., Weber aus N. H. ing. dextr. incarcer.

P. hat seit 14 Tagen irreponibeln rechten Leistenbruch. Abdomen etwas gewölbt, in der rechten Hälfte druckempfindlich. Tumor prall elastisch und schmerzhaft.

12. XI. 97. Operation. Bruchsack enthält viel dunkelgelbe Flüssigkeit und stark gestautes Netz. Bruchsack und Bruchpforte mit Catgut vernäht. Der Bruchsack geht in die Tunica vaginalis über (Hernia vaginalis); deshalb der untere Theil zurückpräpariert und geschlossen. Äussere Wunde bis auf eine kleine Lücke mit Seide vernäht. Abends Temperatur 40,1°, fällt jedoch bald wieder ab.

Am 14. XI. 97 zeigt sich an der Lücke in der Wunde Eiter, so dass sie etwas erweitert werden muss. Darauf heilt die gesammte Wunde durch Granulationen.

13. XII. 97. Narbe fest und unempfindlich. P. geh entlassen.

Jetziger Zustand nicht zu erfahren.

XXIX.

Christian H., 27 J., Drechsler aus B.

Der mehrere Jahre bestehende rechte Leistenbruch

fing am 21. XI. 97 abends plötzlich an, heftig zu schmerzen, wurde irreponibel, und es trat Stuhlverhaltung und anhaltendes Erbrechen auf. P. sofort in die Klinik gebracht; sieht sehr blass und hinfällig aus. Puls klein, schwach und frequent. Haut über dem Tumor empfindlich gerötet. Da sofortige Texisversuche misslingen, sogleich Herniotomie. Inhalt, eine blaurot verfärbte Dünndarmschlinge, reponiert. Radikaloperation durch Abtragung des Bruchsackes und Naht der Pforte.

17. XII. 97. Wunde heilt ohne Störung; Narbe wölbt sich nirgends vor. P. geheilt entlassen.

Nachricht vom 7. XII. 98. Bruch ist dauernd geheilt geblieben.

XXX.

Georg R., 56 J. alter Maurer aus N. H. ing. dextr. incarcer.

Der seit 10 Jahren bestehende rechtsseitige Leistenbruch klemmte sich vor 8 Tagen ein; Tumor hühnereigross, schmerzhaft und ziemlich gespannt. Haut über ihm leicht gerötet. Abdomen gespannt, aber nicht empfindlich. Erbrechen fehlt.

5. V. 98. Radikaloperation. Viele verwachsene Schichten um den Bruchsack; dieser ist leer. Nahtverschluss des Bruchsackes und Abtragung; Naht der Bruchpforte. Äussere Naht bis auf eine Lücke.

An den folgenden Tagen Befinden des P. gut. Wunde heilt per primam Intent.

17. V. 98. P. geheilt entlassen.

Nachricht vom 12. XII. 98. Bruch geheilt geblieben.

XXXI.

Ottilie S., 66jähr. Ökonomenfrau aus E. H. femoralis sinistra.

P. hat vor 2 Jahren beim Heben eines Kübels voll Rüben einen l. Schenkelbruch bekommen. Am 24. XII. 9

abends plötzlich Schmerzen und Erbrechen; P. legte sich in das Bett, worauf Erbrechen verschwand, aber wieder auftrat, als P. das Bett verliess. Kommt am 12. III. 97 in die Klinik.

Bruch fühlt sich hart an, lässt sich jedoch leicht reponieren. Urin enthält etwas Eiweiss.

15. III. 97. Herniotomie. Incision; Freilegung und Eröffnung des leeren Bruchsackes. Er wird vorgezogen und abgebunden. Beim Abschneiden des Bruchsackes wird die Ligatur wieder verletzt, deshalb Nahtverschluss des Bruchsackhalses durch 3 Catgutnähte. Catgutnaht der Pforte und Seidennaht der Wunde bis auf kleine Lücke. Tinct. Opii.

Nachricht vom 7. XII. 98. Bruch dauernd geheilt geblieben. Keine Beschwerden.

XXXII.

Lisette Sch., 40 J., aus F. H. femor. sinistr.

Seit 14 Tagen in der linken Schenkelbeuge haselnussgrosse irreponible Geschwulst. P. kommt am 15. I. 97 in die Klinik. Einklemmungserscheinungen nicht vorhanden. Da Repositionsversuche in Narkose erfolglos sind, wird sofort Radikaloperation vorgenommen. Bruchsack enthält nur etwas dünne Flüssigkeit und ist mit einer geschwulstartigen Fettmasse umgeben. Diese wird weggenommen, der Bruchsack am Halse abgebunden und weggeschnitten. Die Pforte mit Catgut, die Wunde mit Seide vernäht.

Wunde per primam Intent. geheilt und P. am 27. I. 97 entlassen.

Laut Nachricht vom 10. XII. 98 ist der Bruch bis heute vollständig geheilt geblieben.

XXXIII.

Babette L., 56 J. alte Ökonomenfrau aus E.
H. femor. dextr. incarcer.

Der seit 15 Jahren bestehende rechte Schenkelbruch

wurde vor 3 Tagen plötzlich um das Doppelte grösser und sehr schmerzhaft. Ist nicht zu verkleinern. Erbrechen fehlt.

21. V. 97. Radikalherniotomie. Inhalt: blutig seröse Flüssigkeit und viel Netz. Abtragung des portionsweise abgebundenen Netzes. Naht des Bruchsackhalses und der Pforte. Naht des grössten Teiles der Wunde.

Wunde heilt; am 9. VI. 97 jedoch löst sie sich an einer Stelle wieder, und es quillt Eiter hervor. Jodoformgazetampon.

15. VI. 97. Eiterung hat aufgehört. P. auf Wunsch geheilt entlassen.

Jetziger Zustand am 12. XII. 98: Bruch nicht wieder entstanden. Doch besteht noch immer eine kleine fistulöse Öffnung, aus der sich von Zeit zu Zeit etwas Eiter entleert. Keine Beschwerden.

XXXIV.

Katharina D., 50 J., aus B. H. cruralis dextra.

P. hat seit 23 Jahren faustgrossen rechtsseitigen Schenkelbruch, der vor 5 Jahren eingeklemmt war, doch vom Arzte durch Taxis beseitigt wurde. Man fühlt im Tumor deutlich Dünndarmschlingen, die leicht reponibel sind.

21. II. 96. Radikaloperation. Isolierung und Abtragung des entleerten und dann geöffneten Bruchsackes. Seidennaht der Bruchpforte. Naht der Wunde. Innerl. 20 Tropfen Opium. Wunde heilt per primam Intentionem.

P. am 5. III. 96 geh. entlassen.

Brief vom 12. XII. 98: Kein Recidiv. Befinden sehr gut.

XXXV.

Katharina P., 51 J., aus S. H. crural. dextr. incarcer.

Der seit 3 Jahren bestehende rechtsseitige Schenkelbruch fing am 28. 1. 96 an, heftig zu schmerzen, und konnte nicht mehr zurückgebracht werden. Erbrechen nicht vorhanden.

29. I. 96. Taxisversuche misslingen. Bruch erscheint zwerchsackförmig. Obere Abteilung enthält eine bläulich durchschimmernde, die untere eine wie Fett aussehende Masse. Während die Einschnürung des Zwerchsackes präparierend bereitigt wird, geht der Inhalt zurück. Der eröffnete leere Bruchsack abgebunden und abgetragen. Bruchpforte und äussere Wunde durch Seidennaht geschlossen.

Wundverlauf normal; Heilung per primam. Am 12. II. 96. P. geheilt entlassen.

Jetziger Aufenthalt nicht zu erfahren.

XXXVI.

Margarete P., 39 J. alte Frau aus E. H. crur. dextr. incacer.

Seit $3^1/_2$ Jahren bestehender rechter Schenkelbruch ist seit 2 Tagen irreponibel und schmerzt. Anhaltendes Erbrechen. Tumor fast gänseeigross, prall gespannt. Puls klein, frequent.

28. XI. 97. Radikaloperation. Inhalt, gestaute Netzteile und eine braunrote Dünndarmschlinge, werden reponiert. Bruchpforte und Wunde geschlossen. Bei der Naht der Bruchpforte wird durch Nadelstich die Art. femoralis verletzt. Deshalb unterbunden. Antis. Kissenverband.

Wunde heilt per primam Int. Befinden stets gut.

20. XII. 97. P. geheilt entlassen.

Bis 14. XII. 98 Bruch dauernd geheilt geblieben. Macht durchaus keine Beschwerden.

XXXVII.

Franziska H., 38 J. alte Bahnwärtersfrau aus H.
H. crur. sin. immobilis.

P. bekam am 29. I. 98 plötzlich Erbrechen und bemerkte, dass der ein Jahr bestehende linke Schenkelbruch nicht mehr zurückgedrängt werden konnte. Auch traten bald Schmerzen zwischen Nabel und Herzgrube auf. P. lag

seitdem zu Bett, bis sie am 14. IV. 98 in die hiesige Klinik gebracht wurde.

14. IV. 98. Tumar nussgross, nicht verschieblich und unempfindlich. Abdomen vorgewölbt, doch nirgends schmerzhaft. Einklemmungserscheinungen nicht vorhanden.

Radikaloperation. Inhalt, Netzpartieen, die mit dem Bruchsacke verwachsen sind, werden abgetragen. Nähte und Kissenverband.

28. IV. 98. Verbandwechsel. Wundränder etwas infiltriert; nachdem die Wunde an einer kleinen Stelle geöffnet ist, hört die geringe Eiterung auf.

11. V. 98. Die kleine granulierende Wunde mit einer Naht vereinigt. P. empfindet bei Druck auf das linke Hypogastrium Schmerz. Bei Untersuchung per Vaginam fühlt man im linken Parametrium grosses Exsudat. Beim Husten und Pressen wölbt sich die gut vernarbte Operationswunde nirgends mehr vor.

P. auf Wunsch am 18. V. 98 geheilt entlassen.

Brief vom 8. XII. 98. Bruch dauernd geheilt geblieben.

XXXVIII.

Katharina A., 69 J., Schmiedswitwe aus W. H. umbilicalis.

P. hat vor 5 Jahren beim Zusammentragen von Korngarben einen Nabelbruch bekommen, der oft heftig schmerzte. Zeitweise litt P. an Erbrechen und hat fast den ganzen Winter zu Bette gelegen. Kam am 4. 3. 97 in die Klinik.

5. III. 97. Bruch nur zum Teil reponibel. 1 Markstück gross. Radikalherniotomie. Inhalt besteht aus gewuchertem Netz, welches fest im Bruchsack verwachsen ist. Es wird gelöst, abgebunden und abgeschnitten. Ebenso der Bruchsack.

Wunde heilt ohne Störung per primam Int. P. am 18. III. 97 geheilt entlassen.

Jetziger Zustand laut Nachricht vom 10. XII. 98 durchaus gut.

XXXIX.

Maria N., 54jähr. Förstersgattin aus L. H. umbil. incarcr.

P. hat seit 20 Jahren Nabelbruch, der im März 96 zu schmerzen anfing; gleichzeitig Erbrechen. Die Erscheinungen gingen spontan vorüber und traten vor zwei Tagen von neuem auf. Tumor mannskopfgross, weich und irreponibel. Leib sehr umfangreich.

5. V. 96 Operation. Nach Eröffnung des Bruchsackes zeigt sich ein grosses Stück Netz, das abgebunden und abgetragen wird. Ausserdem enthält der Bruchsack drei Taschen, die mit Dünnbarmschlingen uud dem Processus vermiformis angefüllt sind. Darmschlingen werden reponiert, letzterer doppelt abgebunden, durchschnitten und Serosa über beiden Schnittflächen durch Catgutknopfnähte vereinigt. Bruchsack mit Bedeckungen weggeschnitten und Bauchwunde durch Silberdrahtnähte und Seidennähte geschlossen. Antis. Verband. Innerl. Tinct. Opii simpl.

Befinden an den folgenden Tagen stets gut.

18. V. 96. Drähte haben zum Theil eingeschnitten und kleine Eiterungen herhorgerufen. Unter häufig gewechselten feuchten Verbänden geht Sekretion zurück, und Wunde granuliert gut.

11. VI. 96. P. geheilt entlassen.

Nachricht vom 10. XII. 98. P. wurde am 27. VI. 98 wegen Darmstenose operiert. Bruch ist seit September 98 etwas kleiner wieder vorgetreten.

XL.

Margarete B., 19 J. alte Metallarbeiterin aus H.

H. ventralis sinistra.

P. wurde im Alter von 16 Jahren wegen plötzlich entstandener Schmerzen in der linken Unterbauchgegend zweimal an derselben Stelle operiert. Ein Jahr später ist an der Narbe ein Bruch entstanden. Narbe 12 cm lang und 5 cm breit; stark braun pigmentiert.

6. VIII. 96. Operation. Narbe wird umschnitten und entfernt. Die 4 cm breite Bruchpforte durch versenkte Silberdrahtnähte, und äussere Wunde durch Knopfnähte geschlossen.

28. VIII. 96. Wunde per primam geheilt. Beim Husten wölbt sich die ganze Gegend etwas vor, sonst keine Beschwerden. P. mit Bruchband geheilt entlassen.

Nachricht vom 14. XII. 98. Bruch nicht wieder vorgetreten. P. trägt zeitweilig Bruchband.

XLI.

Christine L., 23jähr. Dienstmagd aus W. H. ventralis dextra.

P. wurde Weihnachten 97 in hiesiger Klinik wegen Perityphlitis operiert. Seitdem ist an der Narbe allmählich ein Bruch entstanden. Man fühlt in der Bauchdecke unter der Narbe einen 8 cm langen und 3 cm breiten Spalt.

28. V. 98. Operation. Narbe durch tiefen Schnitt entfernt. Bauchwunde durch Silberdrahtnähte geschlossen, die Peritoneum und äussere Haut mitfassen. Wundränder durch Seidennähte vereinigt.

Wunde heilt mit fester Narbe, die sich nicht mehr vorwölbt.

2. VII. 98. P. geheilt entlassen.

Zustand am 13. XII. 98. Kein Recidiv, und nur bei besonders schwerem Heben etwas Schmerzen in der Narbe.

XLII.

Katharina E., 45 J., Schuhmachersgattin aus B.
H. cruralis dextr. incarcer.

Der seit 8 Jahren bestehende rechte Schenkelbruch ist seit 3 Tagen irreponibel. Erbrechen und Verstopfung. Rechte Unterbauchgegend empfindlich.

12. V. 96. Herniotomie. Im Bruchsacke eine kleine dunkelblaurote Dünndarmschlinge. Bei der Dilatation der

Bruchpforte verletzt der Operateur mit dem Messerknopf das Mesenterium der Schlinge, daher starke Blutung. Deshalb Bauchwand nach oben weiter gespalten. Man sieht nun den blutenden Längsschlitz im Mesenterium; mehrere Ligaturen. Darmschlinge wird, da ihre Ernährung zweifelhaft, durch Fadenschlinge an der Pforte fixiert. Bruchsack und Wunde bleiben offen. Am folgenden Tage Allgemeinbefinden gut.

15. V. 96. Darm hat sich gut erholt. Deshalb Radikaloperation.

2. VI. 96. Wunde ohne Störung geheilt.

P. am 6. VI. 96 geheilt entlassen.

Am 5. XII. 98 eingezogene Erkundigungen ergeben, dass 6 Wochen nach der Operation Recidiv entstanden ist. P. trägt Bruchband.

XLIII.

Maria K., 50jähr. Ökonomenfrau aus P.

H. crural. sinistr. incarcer.

P. sprang am 13. V. 97 etwas eilig aus dem Bette und konnte den seit 3 Jahren bestehenden linken Schenkelbruch nicht mehr reponieren. Uebelkeit und Erbrechen. Tumor faustgross und auf Druck sehr schmerzhaft. Noch an demselben Tage wird Herniotomie vorgenommen. Im Bruchsacke befindet sich eine grosse Menge blutig seröser Flüssigkeit und eine schwarzblau aussehende Dünndarmschlinge, deren einer Schenkel an der Bruchpforte festgewachsen ist. Wird abgelöst und durch die erweiterte Bruchpforte reponiert. Bruchsack etwas verkürzt und in der Wunde durch Naht fixiert. Jodoformgazetampon.

19. V. 97. Bruchsack wird wieder abgelöst, abgebunden und abgetragen. Bruchpforte und Wunde durch Nähte geschlossen.

Wunde schliesst sich mit fester Narbe. 31. V. 97 P. geheilt entlassen.

Brief vom 7. XII. 98 sagt, dass der Bruch am 15ten Tage nach der Operation etwas grösser wieder vorgetreten sei. P. trägt Bruchband, sonst keine Beschwerden.

Von den aufgeführten, in der Erlanger Klinik zur Radikaloperation gekommenen 43 Fällen waren

Leistenbrüche	30	= 69,4 %
Schenkelbrüche	9	= 20,9 %
Nabelbrüche	2	= 4,6 %
Bauchbrüche	2	= 4,6 %
im Ganzen	43.	

Es waren	incarceriert:	nicht incarceriert:
Leistenbrüche	7 = 23,3 %	23 = 76,6 %
Schenkelbrüche	5 = 55,5 %	4 = 44,4 %
Nabelbrüche	1 = 50 %	1 = 50 %
Bauchbrüche	0	2 = 100 %
im Ganzen	13 = 30,2 %	30 = 69,4 %.

Von der Operation geheilt: 42 = 97,6 %;
und zwar per primam Int.: 30 = 71,4 %
per secund. Int. 12 = 28,5 %.
Gestorben: 1 = 2,3 %.

Anfang Dezember 1898 angestellte Erkundigungen ergaben:

kein Recidiv in 27 Fällen = 81,8 %,

davon bei Leistenbrüchen	18	= 66,6 %
Schenkelbrüchen	6	= 22,2 %
Nabelbrüchen	1	= 3,7 %
Bauchbrüchen	2	= 7,3 %

Keine Recidive traten ein bei

Leistenbrüchen:	incarcerierten	nicht incarcerierten
	4 mal = 22,2 %	14 mal = 77,7 %,

Schenkelbrüchen:	incarcerierten	nicht incarcerierten
	2 mal = 33,3 %	4 mal = 66,6 %,
Nabelbrüchen:	incarcerierten	nicht incarcerierten
	0 mal	1 mal = 100 %,
Bauchbrüchen:	incarcerierten	nicht incarcerierten
	0 mal	2 mal = 100 %,

An Recidiven wurden 6 gemeldet, davon bei

Leistenbrüchen	3	= 50,0 %
Schenkelbrüchen	2	= 33,3 %
Nabelbrüchen	1	= 16,0 %
Bauchbrüchen	0	= 0

Recidive kamen vor bei

Leistenbrüchen:	incarcerierten	nicht incarcerierten
	1 mal = 33,3 %	2 mal = 66,6 %,
Schenkelbrüchen:	incarcerierten	nicht incarcerierten
	2 mal = 100 %	0 mal,
Nabelbrüchen:	incarcerierten	nicht incarcerierten
	1 mal = 100 %	0 mal,
Bauchbrüchen:	incarcerierten	nicht incarcerierten
	0 mal	0 mal.

Jetziger Zustand blieb unermittelt in
10 Fällen = 23,2 %.

Fassen wir nun die von Evers, Seckbach, Meldola und mir angegebenen Fälle zusammen, so ergeben sich folgende Resultate:

Im Ganzen sind es 122 Fälle (32 + 20 + 27 + 43),
davon starben 5 (1 + 1 + 2 + 1) . = 4,0 %,
dauernde Heilung wurde in 67 Fällen
erzielt (16 + 11 + 13 + 27) . . = 74,4 %,
Recidive traten auf in 23 Fällen
(6 + 3 + 8 + 6) . . . . . = 25,5 %.

Die Frage, binnen welcher Zeit nach vorgenommener

Operation die Recidive aufgetreten sind, möchte ich an der Hand folgender Tabelle beantworten:

1	Recidiv	4	Jahre	6	Monate	nach	der	Operation
1	„	4	„	—	„	„	„	„
1	„	2	„	4	„	„	„	„
1	„	—	„	20	„	„	„	„
1	„	—	„	19	„	„	„	„
1	„	—	„	16	„	„	„	„
1	„	—	„	15	„	„	„	„
1	„	—	„	12	„	„	„	„
4	„	—	„	11	„	„	„	„
2	„	—	„	9	„	„	„	„
1	„	—	„	7	„	„	„	„
2	„	—	„	5	„	„	„	„
1	„	—	„	4½	„	„	„	„
2	„	—	„	3	„	„	„	„
1	„	—	„	6	Wochen	„	„	„
1	„	—	„	3	„	„	„	„
1	„	—	„	15	Tage	„	„	„

Das Urteil der Autoren über die radikale Operation der Brüche geht in mancher Beziehung auseinander. So sagt zum Beispiel Heineke:

„Brüche, die nur schwer zurückzuhalten sind, indicieren die Radikaloperation."

„Irreponible Brüche erfordern, sobald sie Störungen machen, ebenfalls die Radikaloperation."

„In den meisten Fällen erwächst aus der Radikaloperation ein wesentlicher Gewinn für den Patienten."

Nussbaum: „Die gegenwärtige Behandlung der Unterleibsbrüche":

„Ich meine, es wäre ein sehr dankenswertes Resultat, wenn diese genannten Operationen bewirkten, dass eine Hernie, welche durch kein Bruchband zurückgehalten werden konnte und sonach eine Lebensgefahr herbeiführte, nur mit einer leichten Bandage zurückgehalten würde."

Czerny hält vorläufig nur dann die Radikaloperation für indiciert, wenn die Hernie durch Bandagen nicht zurückgehalten werden kann.

Desgleichen Leisrink, der geradezu verbietet, mobile Brüche radikal zu operieren.

Bedenkt man jedoch auf Grund der oben gefundenen Resultate, dass die Radikaloperation in den meisten Fällen die dauernde Heilung bewirkt hat, dass die etwaigen Recidive gewöhnlich kleiner sind, als der operierte Bruch, und leicht durch ein Bruchband zurückgehalten werden können, immer der Patient mindestens für eine Zeitlang von dem lästigen Übel befreit wird, so muss man zu dem Schlusse kommen, dass die Indikationen der radikalen Herniotomie möglichst zu erweitern sind und es immerhin zweckmässig ist, eine jede Hernie, auch wenn sie mobil ist, in Rücksicht auf die mögliche Einklemmung und die daraus erwachsende Lebensgefahr radikal zu beseitigen, zumal da die Operatian, unter strengster Asepsis ausgeführt, eine vollständig gefahrlose ist.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. von Heineke, für die freundliche Ueberlassung des Themas und die gütige Unterstützung bei der Ausarbeitung desselben meinen innigsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

1. Heineke, Compendium der chirurgischen Operations- und Verbandslehre.
2. Tillmanns, Lehrbuch der speciellen Chirurgie.
3. Graser, Die Unterleibsbrüche (Anatomie, Pathologie und Therapie) 1891.
4. Meldola, 27 radikale Herniotomieen aus der Erlanger Klinik. 1894.
5. Möller, Die Radikaloperation der Unterleibsbrüche. Inaugural-Dissertation. Kiel 1894.
6. Herm. Baas, Grundriss der Geschichte der Medicin. Stuttgart 1876.
7. Sprengel, Geschichte der Chirurgie. Halle 1805.
8. Koenig, Lehrbuch der Chirurgie. Berlin 1875.
9. Fischer, Chirurgie vor 100 Jahren. 1876.